

Grundzüge eines natürlichen Systems der Rüsselkäfer

von

Dr. G. Kraatz.

Leider ist mir der von den Coleopterologen allgemein und lang ersehnte sechste Theil von Lacordaire's Genera des Coléoptères so spät zugekommen, daß für die Abfassung dieses kleinen Artikels nur kurze Zeit übrig blieb. Er gehört zu den Erstlings-Früchten, die der neue Band des großartig angelegten Werkes für die Rüsselkäfer-Kunde bringt, welche nunmehr einen neuen, von Vielen ungeahnten Aufschwung nehmen wird. Unter dem Drucke des Schönherr'schen Systems, welches ein fast ganz verunglücktes zu nennen war, wollten sich die Entomologen mit den Rüsslern nicht recht befreunden, wenn auch die Zahl der in den Sammlungen vorhandenen Arten fast die vierfache von der sein mag, welche Schönherr beschrieben hat (gegen 7000); der Zuwachs an beschriebenen Species in den nächsten Jahrzehnten wird über die Richtigkeit meiner Ansichten entscheiden.

Schon vor Jahr und Tag zeigten mir die Untersuchungen, welche ich an den europäischen Rüsselkäfern ausstellte, wie schnell und leicht Schönherr's System in seinen Grundfesten zu erschüttern sein würde, indessen schien es mir vermessen, Lacordaire vorzugreifen, dessen Berücksichtigung der exotischen Formen Resultate erwarten liefs, welche meine systematischen Versuche vollständig in den Schatten stellen würden. Dennoch scheint es mir noch heute, daß ich damals zu Gesichtspunkten gelangt bin, welche wohl darauf Anspruch machen dürfen, auch jetzt noch zur Kenntniß des entomologischen Publikums gebracht zu werden. Gerade bei der Anregung, welche durch Lacordaire's Werk gegeben wird, lasse ich dies möglichst schnell geschehen, damit meine Ansichten auch von Andern als Stützen bei dem weitem Ausbau des Systems benutzt werden können.

Der vortrefflichen Darstellung Lacordaire's ist es hauptsächlich zu danken, daß Reformen, die bei seinem Systeme zum Theil wohl wirklich nothwendig sind, überhaupt schnell und in einigermaßen befriedigender Weise hier mitgetheilt werden können. Wenn ich es ausspreche, daß der systematische Theil des Lacordaire'schen Werkes bei eingehendem Studium nicht selten Schwächen zeigt und selbst in solchen Fragen keinen endgültigen Abschluß bringt, wo es bei dem reich vorhandenen Materiale möglich und allenfalls zu erwarten war, so glaube ich eher Lob als Tadel zu spenden. Unstreitig würde Lacordaire auf systematischem Gebiete noch Bedeutenderes leisten, wenn er in ein Detail-Studium einginge; dann würden wir aber nicht hoffen dürfen, sein überaus nützlich und mühevoll Werk von ihm zum Abschluß gebracht zu sehen. Das Bild welches er uns von dem jedesmaligen Stande der Wissenschaft in den betreffenden Gebieten entwirft, ist ein meisterhaftes; meisterhaft auch da, wo es nur ein treuer Spiegel der vorhandenen Unvollkommenheiten bleibt. —

Daß derjenige Theil, welchen ich für die natürliche Systematik wenigstens in erster Linie mitberücksichtigt wissen möchte ¹⁾, dies wirklich verdient, glaube ich darum, weil das von ihm entnommene Merkmal bei den europäischen Gattungen der ganzen ersten von den beiden großen Legionen auftritt, in welche Lacordaire die Rüsselkäfer eintheilt. Eine Ausnahme bildet nur die Gattung *Brachycerus* ²⁾, deren Mandibeln genau mit denen der ersten Gruppe der zweiten Legion übereinstimmen. ³⁾ Nun ist aber Lacordaire's Haupttheilung der Rüsselkäfer auf die Bildung der Mundtheile, und zwar darauf basirt, ob die Unterkiefer ganz oder größtentheils vom Kinn verdeckt sind (Curcul. Adélogathes), oder nicht (Curc.

¹⁾ Die Ansicht (Stett. Zeitg. 1863. p 381), daß „bei der Schaffung eines jeden Systems die Individualität unverkennbaren Einfluß hat“, scheint ebenso unbestreitbar, als die Individualität unverkennbar, die diese Ansicht einfließen läßt. Außer den Wünschen, die überhaupt nie bei einer linearen Aufstellung erfüllt werden können und daher auch nicht in Betracht zu ziehen waren, giebt es aber auch berechtigte, wissenschaftlich begründete, von denen a. a. O. nicht die Rede ist.

²⁾ Unter den Exoten außerdem die *Microceriden* Gruppe (mit nur 2 bis 3 Gattungen), welche sogar an der Spitze Aller steht, aber nichtsdestoweniger mit *Brachycerus* verwandt ist und noch weiterhin besprochen wird.

³⁾ S. 283. C'est exactement la forme que les mandibules affectent dans les premiers groupes de la Légion suivante.

Phanérognathes). „L'examen de ces parties ne souffre pas de difficulté (heißt es p. 5 Note); je ne prétends pas, du reste, qu'il n'y ait pas quelques genres qui laissent dans l'incertitude.“ Dieser Ausspruch mag citirt werden, weil ich ihn auch für mich denjenigen gegenüber in Anspruch nehmen würde ¹⁾, welche etwa sophistisch meinen weiteren Ausführungen gegenüberzutreten, andererseits um es weniger auffallend erscheinen zu lassen, wenn im weiteren Verlaufe Gattungen aus Lacordaire's *Phanerognathen* von mir mit den *Adelognathen* verbunden werden, ohne daß ich ihre Mundtheile einer weiteren Prüfung unterwerfe.

Anstatt der verdeckten oder freien Maxillen fasse ich bei der systematischen Eintheilung vorzugsweise die Länge des Fühlerschaftes in einer Weise ins Auge, wie dies bisher noch nicht geschehen, wenn auch natürlicher Weise die verschiedene Länge des Schaftes nicht unbeachtet geblieben ist; aber Lacordaire, um mich eines von ihm gegenüber Schönherr gebrauchten Ausdrucks zu bedienen (vgl. p. 9 Note 2), n'en a pas saisi la valeur. Es scheint mir nämlich von durchgreifender Wichtigkeit zu beachten, ob der Fühlerschaft bis zu dem Vorderrande der Augen reicht, oder über denselben hinausragt. Ob dies der Fall ist, oder nicht, mag zuerst sehr unwichtig erscheinen; es darf aber nicht vergessen werden, daß die verschiedene Länge des Schaftes im nothwendigen Zusammenhange mit der Bildung der Rüsselfurchen stehen muß, welche bei der generischen Abgränzung eine große Rolle spielt. Reicht der Schaft nämlich über den Vorderrand der Augen hinaus, so wird es an jenen Furchen, in die er der ganzen Länge nach eingelegt werden kann, fehlen, er wird nur zum Theil oder gar nicht einlegbar, oder zurücklegbar sein. Dadurch müssen die Bewegungen des ganzen Fühlers, eine der wesentlichsten Lebensäußerungen des Thieres, beeinflusst werden etc. Und so finden wir denn, daß bei allen europäischen *Adelognathen* (außer *Brachycerus*) der Schaft deutlich über den Vorderrand der Augen forträgt, im äußersten Falle bis zur Mitte des Halsschildes, bei den Exoten bisweilen sogar bis zur Mitte des Körpers.

Nicht anders wird es bei den exotischen *Adelognathen* (excl. *Microceriden* und *Brachyceriden*) sein. ²⁾

¹⁾ Die den *Adelognathen* eigenthümliche Fühlerschaftsbildung tritt, nebenbei bemerkt, bei allen europäischen Gattungen deutlich erkennbar auf.

²⁾ Natürlich bedarf es einer schärfern Untersuchung der Schaftlänge und genauerer Angaben über dieselbe als bisher; wenn Lacordaire gleich

Nennen wir fortan jene Rüsselkäfer, bei welchen der Schaft über den Vorderrand der Augen forträgt, langschäftige, so werden wir im Gegensatze zu ihnen als kurzschäftige alle diejenigen zu bezeichnen haben, bei denen der Schaft nur bis zum Vorderrande der Augen, oder nicht einmal bis dahin reicht. Wenn nun auch die langen Fühlerschäfte bei Lacordaire's *Adelognathen* nicht allein vorkommen ¹⁾, so bleibt die Betrachtung des Schaftes kaum weniger für die Systematik von Bedeutung. Wo bei Lacordaire's *Phanerognathen* langschäftige Gattungen auftreten, finden wir in der Regel, dafs entweder der Schaft nur wenig über den Hinterrand der Augen forträgt, oder dafs, wo er merklich weiter forträgt, die Gattung bald Verwandtschaft mit den *Adelognathen* zeigt, bald augenscheinlich unnatürlich von ihnen getrennt wurde. Ein auffallendes Beispiel liefert in dieser Beziehung unter den Europäern die Gattung *Scythropus*. Dieselbe steht bei Lacordaire in der *Scythropiden*-Tribus, d. h. an der Spitze der Sectio B. der ersten Phalanx der ersten Cohorte der *Phanerognathen*. Diese Cohorte wird von den *Phanerogn. symérides* (mit aneinanderstossenden oder schwach getrennten Vorderhüften) gebildet, welche ihrerseits in zwei Phalangen zerfallen, in deren erster ein verdecktes, in

unter den ersten *Brachyderiden*-Gattungen bei *Dactylotus* S. 31 angiebt: *scape atteignant le bord antérieur des yeux*, so lehrt der Augenschein, dafs der Schaft deutlich bis zum Hinterrande der Augen reicht. Weil in dem beregten Punkte noch nicht auf genaue Angaben gehalten ist, habe ich auch weiter nicht nach etwaigen kurzschäftigen *Adelognathen* unter den Exoten gesucht.

¹⁾ Unter den europäischen *Phanerognathen* finden sie sich bei *Phytonomus* und *Magdalinus*, ferner bei den *Calandra*- und *Cossonus*-artigen Gattungen, welche einen überhaupt verschiedenen Organisations-Typus repräsentiren. Die Schwierigkeiten, welche die systematische Stellung derselben bietet, sind auch durch Lacordaire für die Gattung *Magdalinus* wohl nicht in befriedigender Weise überwunden, die bei ihm zwischen *Erirhinus* und *Balaninus* einen Platz gefunden hat. Wahrscheinlich wird sich eine natürliche Verwandtschaft zwischen den *Magdaliniden* und den exotischen *Beliden* nachweisen lassen, welche geradfühlerig sind.

Gegen die Vereinigung von *Phytonomus*, *Coniatus* und *Alophus* zu derselben Tribus spricht für mich, dafs *Alophus* zu den kurzschäftigen Gattungen gehört und weniger ins Auge springende Analogien mit *Phytonomus* besitzt; die beiden exotischen Gattungen, welche zwischen *Alophus* und *Phytonomus* gestellt sind, stehen in nächster Beziehung zur letzteren. Die Verwandtschaft von *Alophus* mit *Lepyrus* und von den *Hylobiiden* mit den *Molytiden* zu beleuchten würde für jetzt zu weit führen.

deren zweiter ein freies Pygidium in Verbindung mit andern Merkmalen auftritt. Ohne dieselben zu mustern, genüge es anzugeben, daß Lacordaire mit ihrer Hülfe dahin gelangte, *Scythropus* unter den Europäern zwischen *Plinthus* und *Alophus* zu stellen. Nun halte man einen *Scythropus*, anstatt zwischen diese beiden Gattungen, zwischen *Brachyderes* und *Metallites*, und beantworte sich selbst die Frage, ob hier die einfache Berücksichtigung der Länge des Fühlerschaftes bei der systematischen Stellung den Ausschlag geben muß oder Lacordaire's Verwerthung der Mundtheile. Letztere führt zu der angegebenen Stellung der *Scythropiden*, obwohl dieselben „la plus intime analogie avec les Ischnotrachelus du groupe des Naupactides“ (Adelognathen) haben und gar keine mit der gleich folgenden *Promecopiden*-Gruppe (lauter kurzschäftige Gattungen). Eine genauere Prüfung der besonders langschäftigen exotischen *Phanerognathen*-Gattungen muß noch öfter zu dem Resultate führen, in ihnen natürliche Verwandte der *Adelognathen* zu erkennen ¹⁾, wenn wir uns nicht durch das Wort Phanérogathe beirren lassen.

Als Beispiel wie ungefähr die kurzschäftigen und langschäftigen Gattungen unter die *Phanerognathen* Lacordaire's vertheilt sind, erwähnen wir, daß bei den *Dinomorphiden* der Schaft kaum, bei den *Byrsopsiden* höchstens die Augen erreicht; bei den *Amycteriden*, die ihnen unmittelbar folgen, ragt er über die Augen fort (Abth. I.) oder stößt auf sie ²⁾ (Abth. II. *Euomiden*). Eine Ausscheidung der exotischen langschäftigen *Phanerognathen*-Gattungen, welche mit den *Adelognathen* Lacordaire's zu verbinden sind, wäre im Augenblick weder am Orte, noch aus den in der Note 2 auf S. 156 angegebenen Gründen möglich. Im Allgemeinen ist über die langschäftigen *Phanerognathen* zu bemerken, daß es deren

¹⁾ Wir werden selbst noch später auf einige derselben geführt werden.

²⁾ In der Gruppenübersicht der *Euomiden* auf S. 309 heißt es: scape empiétant au plus un peu sur les yeux; in der Gruppenübersicht auf S. 315 dagegen: scape atteignant au plus le bord antérieur des yeux; unter den 4 Gattungen ist bei zweien über die Länge des Schaftes nichts angegeben, bei *Mythites*: scape n'atteignant pas, bei *Amorphorinus*: scape atteignant les yeux. Wenn ich empiéter mit ein wenig auf den Augen aufliegen übersetze, so ist ein scape empiétant für mich grundverschieden von einem scape atteignant. Da Lacordaire die angedeutete Verschiedenheit nicht als eine Grundverschiedenheit erkannt hat, so scheint er beide Ausdrücke für dieselbe Bildung anzuwenden.

unter den Exoten allerdings eine ganze Anzahl giebt, unter den Europäern nur sehr wenige; der Schaft ragt selten (fast gar nicht bei den Europäern) über den Hinterrand der Augen fort, oft kaum bis zu demselben. An Merkmalen (und hier mag die Berücksichtigung der Mundtheile am Orte sein) welche unter den langschäftigen *Phanerognathen* eigene, von den stets langschäftigen *Adelognathen* verschiedene Gruppen erkennen lassen, fehlt es nicht; indessen zeigen von allen *Phanerognathen* die langschäftigen die meisten und vielfache Analogien mit den *Adelognathen*.

In der Sectio A. der Phalanx I. der synmeriden *Phanerognathen* finden wir den Schaft namentlich sehr entwickelt bei den *Amyctérides vrais* (S. 309), bei den *Somatotiden* (3 Gattungen) und bei den *Hipporhiniden*. Unter diesen Gruppen ist es, wo wir von einem scape de longueur variable (*Hipporhinus* S. 325) lesen, dessen wirkliches Vorhandensein wohl im Stande wäre die Verwerthung des Schaftes für die natürliche Systematik zu beeinträchtigen. ¹⁾ Lacordaire giebt aber unter *Hipporhinus* (S. 326) ausdrücklich an, die Gattung könne unmöglich in den bisherigen Gränzen verbleiben.

Dafs die Länge des Schaftes bei den Gattungen einer natürlichen Gruppe verschieden sein könne, will ich nicht in Abrede stellen; es zeigt sich indessen, dafs die Verwandtschaft zwischen den Gattungen, wo der Schaft bis oder nicht bis zu den Augen reicht, sehr grofs sein kann, aber zwischen solchen mindestens getheilt ist, wo der Schaft bei der einen bis zum Auge, bei der andern auch nur ein wenig über dessen Vorderrand forträgt. Dies hat man aber bisher oft für einen sehr geringfügigen Umstand gehalten.

Ich erinnere unter den Europäern an *Styphlus* und *Dichotrachelus*, die bei Lacordaire unter den *Rhyparosomides vrais* neben einander stehen.

Einen typischen kurzen Schaft, der nur bis zum Vorderrande der Augen oder nicht einmal bis dahin reicht, haben sämtliche Gattungen der natürlichen Tribus der *Byrsopsiden* (mit den europäischen *Minyops*, *Rhytirhinus*, *Gronops*), die *Lithiniden* und die sämtlichen *Molytiden* (mit den europäischen *Trysibius*, *Molytes*, *Leiosomus*, *Plinthus*, *Adexius*, *Trachodes*). Bei diesen kurzschäftigen Gruppen sind nur noch selten Beziehungen

¹⁾ Dafs übrigens ein Charakter von systematischer Wichtigkeit in sehr artenreichen, natürlichen Gattungen oft überraschende Modifikationen erleidet, ist für den Systematiker Thatsache.

zu den *Adelognathen* zu finden. Dagegen ist die Verwandtschaft zwischen den *Byrsopsiden* und *Brachycerus* so augenscheinlich, daß wir nothwendig veranlaßt sind, dieselben nebeneinander zu stellen; wie werden dadurch über die Schwierigkeiten hinweggesetzt, welche uns vielleicht die merkwürdige Fühlerbildung von *Brachycerus* geboten hätte, wenn sie sich bei einer andern Gattung vorfände. Dieselbe beruht zum Theil in dem besonders kurzen Schafte von *Brachycerus*. Mir scheint nun unbedingt eine Classification den Vorzug zu verdienen, welche nicht die sehr kurzschäftigen *Brachycerus* mit den stets langschäftigen *Adelognathen* zu einer Haupt-Legion vereinigt, sondern welche die letzteren als die erste Haupt-Legion hinstellt, und *Brachycerus* in die zweite Haupt-Legion bringt; diese Gattung zeigt nicht nur die bei den *Phanerognathen* vorherrschende Schaftbildung in erhöhtem Maasse, sondern auch genau dieselben Mandibeln, wie schon oben hervorgehoben ¹⁾; es treten somit wieder ähnliche Schäfte und Mundtheile gemeinsam auf.

Im schärfsten Gegensatz zu einem Schafte, welcher den Vorderrand der Augen überragt, scheint ein solcher zu stehen, welcher möglichst weit von denselben entfernt bleibt, also z. B. der Schaft eines *Lepyrus*; faktisch besteht aber eine gröfsere Kluft zwischen den langschäftigen und denjenigen, bei denen der Schaft bis unmittelbar an den Vorderrand der Augen reicht, und besonders häufig in eine gerade Rüsselfurche eingelegt werden kann (wie bei *Eri-rhinus*, *Balaninus*). Bei den natürlichen Verwandten der letzteren

¹⁾ Trotz der Verschiedenheit des Eintheilungsprinzips stimmt in meiner früher vorgenommenen Aufstellung hier noch die Reihenfolge der europäischen Gattungen mit der Lacordaire'schen überein, indem ich an die Spitze der kurzschäftigen die Gattungen mit einfachem dritten Fußgliede gebracht hatte: *Brachycerus*, *Gronops*, *Rhytyrhinus*, *Minyops*. Auf diese liefs ich folgen Gattungen mit gespaltenem dritten Fußglied: *Anisorhynchus*, *Trysibius*, *Molytes*, *Leiosomus*, *Hylobius*, *Plinthus*, *Styphlus*, *Adexius*, *Alophus*, *Lepyrus*; an diese reihten sich Gattungen mit genäherten Fußkrallen, Fühler meist nahe der Spitze des Rüssels eingefügt: *Cleonus*, *Rhinocyllus*, *Lixus*, *Larinus*, *Baridius*, *Mecinus*, *Gymnetron*, *Cionus*, *Nanophyes*. Hierauf folgten Gattungen mit einfachen oder gedoppelten Krallen, also *Balanini*, *Eri-rhini* etc. Bei einer Bearbeitung der europäischen Rüsselkäfer wäre vielleicht doch noch zu prüfen, ob Lacordaire die *Cleoniden* natürlich zwischen die *Molytiden* und *Hylobiden* bringt, während ich die *Molytiden* durch die *Hylobiden* zu den *Cleoniden* überführte, und von ihnen einen Durchgangspunkt zu den *Eri-rhiniden* in den *Balaniniden* zu finden glaubte.

treten auch nur selten oder gar nicht Analogien mit den *Brachyderiden* auf. Dagegen finden augenscheinlich Analogien und Verwandtschaften zwischen den besonders kurzschäftigen und den langschäftigen *Phanerognathen*-Gruppen statt. Die Beziehungen der europäischen *Molytiden* und Verwandten zu den typisch kurzschäftigen *Byrsopsiden* auf der einen und zu den *Hyllobiden* auf der andern Seite scheinen mir unverkennbar; die schwierigen Verwandtschafts-Verhältnisse der kurzschäftigen *Phanerognathen* können indessen hier keine Erörterung finden, und Lacordaire's Anordnungen müssen daher vorläufig maafsgebend bleiben, soweit sie eben nicht durch die folgende Darstellung berührt werden. In derselben kommen wir zu der Entscheidung der Hauptfrage, deren Beantwortung durch das Vorhergehende mit hat vorbereitet werden sollen:

Haben die *Apioniden*-, *Attelabiden*- und *Rhinomaceriden*-Tribus durch Lacordaire ihren richtigen, d. h. natürlichen Platz zwischen den *Eirrhiniden* und *Balaniniden* gefunden? soll, um auch dem Laien recht verständlich zu sprechen, er seine *Rhyrchites*, *Rhinomacer* etc. zwischen *Eirrhinus* und *Balaninus* einordnen?

Bei dieser Frage sind wir zugleich zu den Rüsselkäfern gekommen, welche weder lang-, noch kurzschäftig, sondern schaftlos, geradföhlerig, Orthoceren sind. Schaftlosigkeit tritt bei diesen Gruppen darum ein, weil man bei einem geraden Föhler das erste Glied nicht mehr als einen Schaft zu bezeichnen pflegt, und zwar um so weniger, je kürzer der Föhler ist.

Nach Lacordaire gehören die *Apionidae* zur ersten Phalanx der symmeriden *Phanerognathen*, weil sie ein bedecktes Pygidium haben, die *Attelabiden* und *Rhinomaceriden* dagegen zur zweiten Phalanx, welche so begründet ist:

pygidium plus ou moins découvert, ou, à défaut, les crochets des tarsi appendiculés, fendus ou dentés; ces deux caractères existant souvent à la fois.

Den bisherigen Ausführungen zufolge müssen wir durchaus annehmen, daß *Eirrhinus* und *Balaninus* in Folge ihrer gleichartigen Schaftbildung nahe Verwandte sind, zwischen welche sich eher alle anderen als gerade Gattungen ohne Föhlerschaft einreihen lassen. Wenn nun auch somit für uns von vorn herein die Unmöglichkeit ausgesprochen ist, die schaftlosen Tribus zwischen die genannten Gattungen zu bringen, so wird die erste unbefangene Entgegnung sein, daß wohl das Studium der exotischen Formen hier die belehrenden Uebergänge zwischen den *Attelabiden* und *Balani-*

niden, welche einer Phalange angehören, liefern werde. Dafs dies nicht der Fall ist, läfst sich durch Lacordaire's Angaben ganz deutlich beweisen, ohne dafs man die exotischen Gattungen sämmtlich in natura zu kennen braucht, welche zwischen die *Attelabiden* (+ *Rhinomaceriden*) und *Balaniniden* gestellt sind.

Es sind im Ganzen 5 Tribus mit nur 6 Gattungen.

1. *Ectemnorhinus* hat einen „scape dépassant fortement les yeux en arrière, parait appartenir au premier coup-d'oeil aux Phyllobiides de Schönherr; aussi est ce parmi ces derniers que l'a placé le savant entomologiste Waterhouse (créateur du genre). Mais en l'examinant de près, on voit qu'à l'organisation des Phyllobiides il réunit des mâchoires decouvertes et relativement robustes, un pygidium complètement libre et un metathorax d'une extrême brièveté. Dès lors, dans la méthode que je suis, il ne peut y avoir de doute sur la place à lui assigner.“

Nach der Methode welche ich folge, hat die Gattung, ihres Fühlerschaftes wegen, unzweifelhaft ihren richtigen Platz von Waterhouse bei den *Phyllobiiden* erhalten, und wenn Lacordaire sie zwischen *Attelabus* und *Balaninus* stellt, weil sie ein sogenannter *Phanerognathe* ist und ein freies Pygidium etc. zeigt, so beweist dies die völlige Künstlichkeit einer Gruppierung, welche dahin gelangen kann, einen offenbaren *Phyllobiiden* zwischen *Attelabus* und *Balaninus* einzuschieben.

2. Bei *Mesoptilus* „ont les antennes une analogie réelle avec ceux des Bélides; le genre se rapproche sous le rapport du facies et de la livrée plus des Homalocerus et Rhinotia que de toutes les autres espèces de la famille, mais — les pattes ressemblent complètement à celles des Hylobiides normaux.“ — Imhoff hat die Gattung zu den *Rhinomaceriden* gebracht, „ou elle ne peut pas rester n'ayant pas les antennes droites“. D'après cela cet insecte constitue manifestement un type à part“, welcher zwischen *Attelabus* und *Balaninus* gestellt wird, weil — er freies Pygidium hat und *Phanerognathe* ist. Mir scheint dies ebenso wenig die vorgenommene Trennung von der *Beliden*-Tribus zu rechtfertigen, als hier nach bei *Mesoptilus* von einer Zwischenform zwischen *Rhinomaceriden* und *Balaniniden* die Rede sein kann.

3. *Scolopterus* „ayant à la fois les crochets des tarsi simples et le pygidium recouvert par les elytres, n'appartient pas, à proprement parler à la Phalange actuelle, mais n. s. v.“ „C'est une de ces exceptions qu'on est obligé d'admettre dans la Famille, sans quoi un arrangement naturel de ce genre devient impossible.“

Hat der hochverehrte Autor hier wirklich eine Ausnahme zu Gunsten der Natürlichkeit statuirt oder ist der natürliche Platz der Gattung *Scolopterus*, bei welcher der scape dépasse un peu le bord postérieur des yeux, bei Gattungen mit ähnlichem Fühlerschafte, d. h. unter den *Adelognathen*? Le rostre un peu plus étroit et plus long que la tête, les scrobes obliques dirigés sous le rostre scheinen ebenfalls dafür zu sprechen. Von einer äußern Aehnlichkeit der Gattung mit den *Rhinomaceriden* oder *Balaniniden* ist hier nicht die Rede.

4. *Erodiscides* (2 Gattungen). „La longueur du prosternum et le recouvrement du pygidium separent ce groupe très fortement des *Balaninus*, dont ses espèces ont le rostre très-allongé et très grêle.“ Also plötzlich eine Gattung mit einem *Balaninus*-Rüssel, zu welchem sich ein bedecktes Pygidium gesellt. Hiernach findet mit den *Attelabiden* nicht die mindeste Verwandtschaft statt.

5. Die *Otidocephalides* (1 Gattung) „sont intermédiaires entre les *Erodiscides* et *Anthonomides*.“

Wenn hiernach von den Tribus, welche zwischen die *Attelabiden* und *Balaniniden* gestellt sind, die *Mesoptiliden* in ausgesprochener Verwandtschaft zu den *Beliden* stehen, die *Erodisciden* den Rüssel der *Balaninen* haben, die *Otidocephaliden* zwischen diese und die *Anthonomiden* gehören, *Ectemnorhinus* und *Scolopterus* aber mutmaßliche *Adelognathen* sind, so kann hieraus nur der Schluss gezogen werden, das Analogien zwischen den *Attelabiden* und *Adelognathen* bestehen, welchen Lacordaire unbewusst dadurch Rechnung trägt, das er auf die *Attelabiden* ein Paar *Adelognathen*-Gattungen ¹⁾ folgen läßt.

Sind nun keine exotischen Formen vorhanden, welche eine natürliche Verwandtschaft zwischen *Attelabiden* und *Balaniniden* vermitteln, so wäre eine zweite Möglichkeit, das zwischen den *Attelabiden* und *Eirrhiniden* Uebergänge unter den Exoten stattfänden; dieselben sind zuvörderst bei Lacordaire Glieder zweier verschiedenen Phalangen, und zwar stehen die *Eirrhiniden* fast in der Mitte der Tribus, welche die Sectio B. der ersten *Phanerognathen*-Phalange bilden. An der Spitze dieser Section haben wir schon vorher auffallender Weise die langschäftige *Scytropiden*-Tribus gefunden.

¹⁾ Es ist selbstverständlich, das ich hier und in ähnlichen Fällen unter *Adelognathen* den großen Complex der zugehörigen langschäftigen Gattungen, ohne Rücksicht auf die Bildung der Mundtheile verstehe.

Zwischen den *Erirehiniden* und *Attelabiden* stehen 9 Tribus. In den ersten 4 Gruppen der *Erirehiniden*-Tribus ist die Länge des Schaftes nur in einzelnen Fällen erwähnt, der Schaft reicht aber in den 20 andern wahrscheinlich, ähnlich wie bei *Erirehinus*, bis zu den Augen; bei *Smicronyx* bleibt seine Spitze ziemlich weit von ihnen entfernt. Von der letzten Gattung der 4ten Gruppe *Monius* (p. 499) heisst es: genre très-tranché, le scape empîète fortement sur les yeux. Ce dernier caractère a une grande importance chez les Erirehines, vu sa vareté. Meines Erachtens läst dies auf eine künstliche Vereinigung der Gattung mit den *Erirehiniden* schliessen. In der 5ten und letzten Gruppe derselben, den *Eugnomiden*, werden die Gattungen mit scape empîétant sur les yeux und n'atteignant pas les yeux gegenübergestellt; mit diesem verlängerten Fühlerschaft tritt aber auch sofort eine solche Verlängerung des Kopfes etc. auf. „qu'en les voyant, l'idée d'un type special naît immédiatement.“ Der einzige Repräsentant der *Eugnomiden* in Europa ist die Gattung *Brachonyx*.

Finden wir schon in der letzten *Erirehiniden*-Gruppe entschieden fremdartige Elemente, so ist dies bei den folgenden Tribus in noch weit höherem Maasse der Fall. Gleich bei der ersten derselben sagt Lacordaire p. 507: „A partir de cette Tribu, il ny a plus, dans la section actuelle (der Phalanx I, der cohors I, der legio II) que des groupes présentant un ou plusieurs caractères exceptionels.“

Bei den *Amalactiden* mit rostre et serobes variables ist über die Länge des Schaftes gar nichts angegeben.

Unter den *Ambatiden* heisst es: „les genres qui composent cette Tribu ont tous une physiognomie particulière et représentent d'une manière frappante autant de genres appartenant à la section actuelle ou à la phalange suivante.“ Das liefert für mich im vorliegenden Falle den Beweis, dass zwischen den Gruppen, welchen die ähnlichen Gattungen angehören, eine grosse natürliche Verwandtschaft besteht, welche bei Lacordaire dadurch, dass dieselben verschiedenen Phalangen eingereiht sind, gerade keine Berücksichtigung findet. Durch die Benutzung des freien Pygidium für die natürliche Systematik sind hier wohl natürlich zusammengehörende Gruppen von einander getrennt.

Jene Gattungen sind: *Ambates* (ähnlich *Heilipus*), *Pteracanthus* (ähnlich *Centrinus*), *Phacemastyx* (ähnlich *Baridius*), *Synophthalmus* (ähnlich *Zygops*).

Bei den *Petalochiliden*, wo es wegen der Bildung der Rüssel-furchen („serobes aussi complètes en avant que chez les Brachy-

rhynchus“) doppelt interessant gewesen wäre, etwas über die Länge des Schaftes zu hören, ist über dieselbe nichts gesagt. Die Arten aus der letzten von den 3 *Petalochiliden*-Gattungen (*Anchylorhynchus*) erinnern nach Schönherr mehr an *Mycterus* und *Galeruca*, als an Rüsselkäfer: das deutet Alles mehr auf Verwandtschaft mit den *Adelognathen* und den Familien die vor ihnen stehen, als mit den *Eirrhiniden*.

Bei den *Oxycoryniden*, *Beliden*, *Eurynchiden*, *Cyladen*, *Apioniden* treten plötzlich gerade Fühler ¹⁾ auf. Diese finden sich außerdem auch bei der 5ten von den 18 Tribus der Sectio B., nämlich bei der Gattung *Ithycerus* (p. 405). Bei derselben ist wieder nichts über die Länge des Schaftes angegeben; wäre hier z. B. gesagt, daß er den Vorderrand der Augen ein wenig überragt, so würde ich glauben, daß Imhoff der Gattung bei *Sitones* den richtigen Platz angewiesen hat.

Schönherr stellte die Gattung zu seinen *Gonatotocères*; für Lacordaire, welcher die Fühlerbildung auch hier nicht in Betracht zieht, bleibt die Gattung eben nur „un Curculionide phanérogathe syméride“ mit ziemlich langem Metathorax.

Nachdem so der Vollständigkeit halber die geradföhlerige Gattung *Ithycerus* mit besprochen ist, ergibt sich für die fünf genannten geradföhlerigen Gruppen neben den *Apionen*:

1. Die *Oxycoryniden* zeigen Analogien mit den *Calandriden* und Aehnlichkeit mit der *Petalochiliden*-Gattung *Anchylorhynchus*,
2. die *Beliden*, welche Schönherr mit den *Rhinomaceriden* vereinigt hatte, können nach Lacordaire nicht mit ihnen vereinigt bleiben, weil sie zur zweiten Phalanx gehören, d. h. kein freies Pygidium haben.
3. die *Eurhynchiden* scheinen Lacordaire näher mit den *Cyladen*

¹⁾ Sollte es ganz zufällig sein, daß Lacordaire sich gerade an der Spitze der Section, welche die eingeschobenen schaftlosen geradföhlerigen Gattungen enthält (S 378), noch einmal gegen Schönherr's *Orthoceren*-Gruppe mit Lebhaftigkeit ausspricht: „La séparation et la dispersion de ces insectes cesseront de paraître choquantes lorsqu'on aura secoué le joug d'une longue habitude.“ Fühlte Lacordaire vielleicht den Druck des neuen Jochs, und wollte er es annehmbarer dadurch erscheinen lassen, daß er auf das alte hinwies? Schönherr hatte unter seinen *Orthoceren* in so augenfälliger Weise ganz heterogene Elemente zusammengemengt, daß sich L. wohl kaum auf Jekel zu berufen brauchte, der ihm bei der démolition déjà bien avancée dieser Gruppe bereits vorangegangen sei.

als mit *Apion* verwandt, welche ihrerseits „insectes intermédiaires entre les Euryhynchides et les Apionides“ sind.

Zu den *Apionen* stehen ferner die *Cybérides*, welche Lacordaire an die Spitze der 2ten Phalange stellt, offenbar in nächster Verwandtschaft und in gar keiner zu den *Evirhinus*-artigen Gattungen oder zu den *Attelabiden*, die auf sie folgen.

Mithin ist von einer Verwandtschaft der *Beliden* mit den *Evirhiniden* eigentlich gar nicht die Rede; sie und die übrigen durchgesprochenen Gattungen sind eben nur in der Sectio B. zusammengestellt worden, und wenn Lacordaire von derselben selbst sagt (p. 377), sie sei diejenige, deren arrangement systématique die meisten Schwierigkeiten biete, und fortfährt: „il est même impossible de donner une définition rigoureusement exacte de leur ensemble“, so kann wohl mit Recht gesagt werden, daß eine natürliche Aneinanderreihung der Gattungen hier überhaupt nicht stattgefunden hat. Inwieweit sich diejenigen, welche ein reiches exotisches Material und die Befähigung besitzen bei systematischen Fragen mitzusprechen, an dieses Arrangement gebunden erachten werden, ist abzuwarten. Für unsere europäische Käfer-Fauna nehme ich schon heut das Recht in Anspruch, in Catalogen, welche uns ein nach systematischen Principien entworfenes Bild derselben geben sollen, die *Apioniden*, *Attelabiden* und *Rhinomaceriden* nicht zwischen *Evirhinus* und *Balaninus* zu stellen.

Ist der Versuch, den Schönherr mit der Verwerthung der Fühlerbildung für die Errichtung einer *Gonatoceren*-Gruppe gemacht hat, auch ungeschickt genug ausgefallen, so verfällt Lacordaire in den umgekehrten Fehler, der Fühlerbildung entschieden zu wenig Rechnung zu tragen. Dennoch ist Lacordaire's Widerspruch dagegen (S. 379), daß Jekel (Ins. Saunders Col. II. p. 156) die *Attélabides*, *Rhinomacérides*, *Apionides*, *Tanaonides*, *Oxycorinides* und *Anthliarhinides* in eine *Attelabiden*-Gruppe bringen will, gerechtfertigt, denn dies scheint mir eine gewaltsame Vereinigung. Dagegen ist es etwas Anderes, wenn eine Anzahl dieser Gruppen neben einander gestellt werden, und insofern sich dies als Jekel's Wunsch in der von ihm vorgenommenen Vereinigung ausspricht, scheint er mir allerdings beachtenswerth. Thomson, welcher wohl im Allgemeinen für die natürliche Systematik gerade keine bedeutenden Resultate erzielen wird, sich aber immerhin auf dem Boden selbstständiger und im Detail höchst werthvoller Beobachtungen bewegt, stellt seine aus den *Attelabinen*- und *Rhynchitinen*-Tribus zusammengesetzten *Attelabiden* zwischen die *Anthribiden* in spec. und die *Apioniden*.

welche zusammen, nebst den *Urodontides*, seine Familie der *Anthribidae* vor der der *Curculionidae* bilden. Auch hier ist die Vereinigung der 4 genannten Subfamilien zur *Anthribiden*-Familie meinerseits keineswegs zu billigen, aber es bleibt zu constatiren, daß auch Thomson nicht entfernt daran gedacht hat, die *Apion* etc. zwischen *Balaninus* und *Erirhinus* einzuschalten.

Diesen gegenüber steht Lacordaire's Anordnung mit dem Geständniß an der Spitze, daß ihm eigentlich ein wirkliches Band, welches die Gattungen natürlich verknüpft, fehlt. Meine eigene Ansicht über die genannten Gruppen ist die, daß die *Attelabiden* und *Rhinomaceriden* zwischen den *Anthribiden* und den langschäftigen *Adelognathen* einzuschalten sind. ¹⁾ Die *Apioniden* mögen einstweilen ebendahin gestellt werden, nur nicht etwa als Glieder einer gemeinschaftlichen höheren Gruppe, zu welcher die *Attelabiden* gehörten.

Ueber die schaftlosen Exoten wäre zum Schluß zu bemerken, daß die *Beliden*, welche Schönherr mit den *Rhinomaceriden* vereinigt hatte, mir in der Nähe derselben ganz wohl placirt scheinen würden. Ihnen reihen sich bei Lacordaire *Eurhynchiden*, *Cyladen* und *Apioniden* natürlich an. *Oxycorinus* (mir unbekannt) ließe sich vielleicht zu den *Calandriden* ziehen. Ueber die *Petalochiliden* und *Ithycerus* ist schon gesprochen.

Die besprochenen Verschiedenheiten in Lacordaire's und meiner Anordnung (vergl. auch den Anhang) mögen die beiden folgenden Uebersichten zum Schluß kurz andeuten.

Lacordaire's Anordnung.

Curculionidum Legio I. *Adelognathes*.

Coh. I. <i>Cyclophthalmes</i> .	Coh. II. <i>Oxyophthalmes</i> .
Trib. I. <i>Microcérides</i> .	Trib. I. <i>Eremnides</i> .
- II. <i>Brachidérides</i> .	- II. <i>Leptopsides</i> .
- III. <i>Otiorynchides</i> .	- III. <i>Brachycérides</i> .

Curculionidum Legio II. *Phanérogathes*.

Enthalten a. a. O. zerstreut die Tribus, welche bei mir vor und zwischen den *Adelognathen* stehen.

¹⁾ Es dürfte gefragt werden, weshalb ich die schaftlosen Rüsselkäfer gerade neben die langschäftigen, und nicht ans Ende hinter die kurzschäftigen bringe? Die langschäftigen und schaftlosen Fühler haben in meinen Augen aber die freiere Beweglichkeit des Schaftes gemein, welche beim kurzschäftigen Fühler durch die Rüsselfurche gewissermaßen als beeinträchtigt anzunehmen ist.

Meine Anordnung.

Schafthlose (geradfühlerige) Rüsselkäfer.

<i>Cybérides</i> Lac.	Curc. phan. symm. Phal. II. sect. A.	S. 539.
<i>Attélabides</i> Lac.	- - - - -	S. 543.
<i>Rhinomacérides</i> Lac.	- - - - -	S. 551.
<i>Bélides</i> Lac.	Phal. I. sect. B. II.	S. 522.
<i>Ithycérides</i> Lac.	Phal. I. sect. B. I.	S. 405.
? <i>Magdalinides</i> Lac.	Phal. II. sect. A.	S. 570.
<i>Eurhynchides</i> Lac.	Phal. I. sect. B. II.	S. 527.
<i>Cylades</i> Lac.	Phal. I. sect. B. II.	S. 529.
<i>Apionides</i> Lac.	Phal. I. sect. B. II.	S. 531.

Langschaftige, verdeckt-kieferige.

Myorhinides Lac.*Otiorhynchides* Lac. + *Dichotrachelus*.*Brachydérides* Lac. + *Scythropus*.*Eremnides* Lac.*Leptopsides* Lac.

Kurzschaftige, freikieferige, mit einfachem dritten Fußglied.

Microcérides Lac.*Brachycérides* Lac.

A n h a n g.

Ueber die Cohorte der *Curculionides Adélognathides Cyclophthalmes*.

Ein Blick auf die Reihenfolge der europäischen *Brachyderiden* und *Otiorhynchiden* und diese selbst, läßt es nicht natürlich erscheinen, daß die *Brachyderiden* voran gehen, sondern vielmehr das Umgekehrte. Warum?

Dem längeren Fühlerschafte der *Otiorhynchiden* ist eine freiere Bewegung durch die Bildung des Rüssels gesichert. Nach der Gestalt der Rüsselfurchen scheidet Lacordaire die *Brachyderiden* von den *Otiorhynchiden*; erstere haben: scrobes rostrales linéaires, dirigées inférieurement, letztere: scrob. rostr. variables, jamais à la foi régulières et dirigées en dessous. Die Berücksichtigung des Schaftes, welche mit diesen systematisch wichtigen Rüsselfurchen im engen Zusammenhange steht, erweist sich damit gewiß nicht als unwichtig. Nun muß diejenige Gruppe, bei der die typische Bildung sich in den längsten Schäften mit undeutlichen Rüsselfurchen zeigt, nothwendig weniger Beziehungen zu allen später folgenden

Gruppen mit kürzeren Schäften und ausgebildeten Rüsselfurchen haben, als die Gruppe der *Brachyderiden* (mit kürzerem Schafte und vorherrschend deutlichen Rüsselfurchen); folglich ist es nur naturgemäß, die *Otiorhynchiden* an die Spitze zu stellen ¹⁾; dabei kann einerseits den vielfachen Analogien derselben mit den *Brachyderiden* ebenso ungestört Rechnung getragen werden ²⁾, andererseits aber auch noch denen der *Brachyderiden* und den Gattungen der Sectio A. der ersten *Phanerognathen*-Phalanx. ³⁾

Ueber die *Microceriden*-Gruppe.

Vor den *Brachyderiden* und *Otiorhynchiden*, also an der Spitze der Rüsselkäfer, steht bei Lacordaire die Gruppe der *Microceriden*, welche aber nur 3 Gattungen enthält; davon ist die Stellung der letzten Lacordaire zweifelhaft. Nach Schönherr hat sie Aehnlichkeit mit der *Byrsopsiden*-Gattung *Spartecerus*; *Microcerus* hat „sous le rapport de la forme générale une ressemblance prononcée avec les *Episus* (die erste Gattung der *Microc.*)“ und ist von Schönherr zu den orthoceren *Uloceriden* gestellt, während er *Episus* zu den *Brachycériden* brachte, „mais ces insectes (die *Episus*) n'ont que des rapports généraux avec les *Brachycerus*, qui appartiennent à la cohorte suivante“. Will Lacordaire bei seinem Systeme streng beharren, so sollte er der Natürlichkeit zur Liebe wenigstens die *Microceriden* als aberrante *Oxyophthalmen* an deren Ende versetzen, dann bilden seine übrigen *Cyclophthalmen* ein hübsches natürliches Ganze. Nach dem Antennal-System stelle ich die *Microceriden* als kurzschäftige neben den *Brachyceriden*, mit denen, sowie mit den europäischen *Byrsopsiden*, sie das einfache vierte Fußglied gemein haben.

¹⁾ Mit Stierlin's Bearbeitung der Gattung *Otiorhynchus* ist somit für die Europäer der richtigste Anfang gemacht.

²⁾ Wie interessant sind die Beziehungen zwischen *Polydrusus* und *Phyllobius*, *Foucartia* und *Omius*, *Brachyderes* und *Laparocerus* etc. etc. Das Vorhandensein ähnlicher Parallelen, von denen auch Lacordaire spricht, ist meist auch als ein Zeichen natürlicher Verwandtschaft zu betrachten, welche der Systematiker bei der Gruppeneintheilung zu beachten hat. Vergl. S. 164.

³⁾ Dafs zwischen den *Brachyderiden* und den citirten *Phanerognathen* sehr viele, dagegen zwischen diesen und den *Otiorhynchiden* sehr wenige natürliche Beziehungen bestehen, wird der Kenner von Exoten viel besser bestätigen können, als der Kenner von Europäern. Warum also die *Otiorhynchiden* zwischen die *Brachyderiden* und *Phanerognathen* stellen?

Ueber die Stellung von *Dichotrachelus*.

Stierlin, der Autor dieser Gattung, hat sie zuerst zu den *Otiorynchiden* gestellt, später (Berl. Entom. Ztschr. III. p. 269) schien ihm die richtige Stellung vor der Gattung *Styphlus* zu sein. Der Schaft, welcher bei *Styphlus* nur bis zum Vorderrande der Augen, bei *Dichotrachelus* deutlich über denselben hinausragt, bedingt für mich eine Grundverschiedenheit beider Gattungen, die Fairmaire sogar schwer zu unterscheiden schienen (Ann. de Fr. 1861. p. 584). Lacordaire hebt mit Recht die verschiedene Bildung der Tarsen bei beiden hervor. Aber auch die Bildung der Schienen ist bei *Styphlus* eine ganz andere; es fehlen den *Dichotrachelus* die charakteristischen Eddornen, welche *Styphlus* mit den kurzschäftigen Gattungen gemein hat. Dagegen finden wir bei *Dichotrachelus* neben dem langen Fühlerschafte die Schienen vieler *Otiorynchiden* und einen Rüssel ohne deutliche Furche wieder, also eine Summe von Merkmalen, welche die Stellung der Gattung zu den *Otiorynchiden* befürwortet und wohl kann durch Lacordaire's systematische Gesichtspunkte aufgewogen wird.

Der von Lacordaire in Note 1 zu *Dichotrachelus* (auf p. 335) angeregte Zweifel über die Zahl der Hinterleibssegmente von *Dich. bigorrensis* findet durch mich auf p. 139. seine Erledigung.

Die Stellung von *Myorhinus*.

Die Gattung *Myorhinus* steht bei Lacordaire in der *Myorhinen*-Gruppe, diese zwischen den *Tanyrynchiden* in spec. und den *Synaptonyciden*, welche mit ihr zusammen die *Tanyrynchiden*-Tribus ausmachen. Dieselbe findet sich am Schluss einer größern Sektion, an welchen Lacordaire nicht ungern Formen hinstellt, die in das Gros der Gruppe nicht recht hineinpassen; am Schluss der *Tanyrynchiden* (vgl. S. 373 Note) bringt er z. B. 3 Gattungen, die er erst wohl zu ihnen hatte stellen wollen, nachträglich zu den *Molytiden*.

Ohne Zweifel giebt die Länge des Fühlerschaftes den richtigen Ausschlag zu Gunsten der natürlichen Verbindung der merkwürdigen Gattung *Myorhinus* mit den *Otiorynchiden*; dazu vergleiche man ihr Kleid, die Schienen, Tarsen etc. Der lange Fühlerschaft läßt uns so klar sehen, als der lange Rüssel confus macht. Stellen wir, wie Lacordaire will, meine wunderbare Gattung *Metacinops* zu den *Phyllobiiden*, so fehlt es unter den *Otiorynchiden* auch nicht an Gattungen mit langem Rüssel; die Kopfbildung allerdings ist bei *Myorhinus* und *Metacinops* durchaus verschieden.